

# **Sistem Pakar Pendiagnosa Penyakit Ginjal menggunakan Metode Penalaran Forward Chaining dan teknik penelusuran Best-First Search**

<sup>1</sup>Elisa Ryko Aditya, <sup>2</sup>Hindriyanto Dwi Purnomo

Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Satya Wacana  
Jl. Diponegoro 52-60, Salatiga 50711, Indonesia  
Email : <sup>1</sup>rick0adity4@gmail.com, <sup>2</sup>hindriyanto\_fti@yahoo.com

## **Abstract**

*Expert system is computer based system that used fact, knowledge and, specific reasoning technique from an expert to solving problems. This expert system application, giving the possibility of kidney disease of the user based on symptoms experienced. This expert system using Best-First Search algorithm at this inference. Make this expert system smarter that doesn't to test all information. And Forward Chaining reasoning used as the foundation of this expert system design.*

**Key Words :** *Expert System, Forward Chaining, Best-First Search*

## **Abstrak**

Sistem pakar adalah sistem berbasis komputer yang menggunakan fakta, pengetahuan, dan teknik penalaran yang di dapatkan dari seorang pakar dalam memecahkan masalah. Aplikasi sistem pakar ini memberi kemungkinan diagnosa penyakit ginjal yang dialami pengguna berdasarkan gejala yang dialaminya. Dalam implementasinya, sistem pakar ini menggunakan algoritma *Best-First Search* dalam melakukan inferensinya. Keuntungannya adalah tercipta sistem pakar yang pintar tanpa harus menguji semua informasi. Dan metode pencarian *Forward Chaining* sebagai dasar yang digunakan dalam perancangan sistem pakar ini.

**Kata Kunci:** *Sistem Pakar, Forward Chaining, Best-First Search*

---

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana

<sup>2</sup>Staff Pengajar Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana